

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁(JP)

(12)実用新案公報(Y2)

(11)実用新案出願公告番号

実公平6-34213

(24)(44)公告日 平成6年(1994)9月7日

(51)Int.Cl. ¹	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 2 D 25/08		A 7815-3D		
B 6 2 J 23/00		C		
B 6 2 K 5/00		7331-3D		

(全 7 頁)

(21)出願番号	実願昭61-139039	(71)出願人	999999999 川崎重工業株式会社 兵庫県神戸市中央区京川崎町3丁目1番1号
(22)出願日	昭和61年(1986)9月9日	(72)発明者	小宮 英蔵 兵庫県明石市川崎町1番1号 川崎重工業株式会社明石工場内
(65)公開番号	実開昭63-43985	(74)代理人	弁理士 高 雄次郎
(43)公開日	昭和63年(1988)3月24日	審査官	清水 修
		(56)参考文献	特開 昭60-92995 (JP, A) 特開 昭61-54326 (JP, A) 特開 昭61-143219 (JP, A) 実開 昭62-163135 (JP, U) 実開 昭61-186694 (JP, U) 実開 昭59-165207 (JP, U) 実開 昭61-132179 (JP, U)

(54)【考案の名称】 着座型四輪バギー車のフロントボディ

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 着座型四輪バギー車の台枠状のメインフレームの前部に立設された策席状の操向装置支持フレームの上部に取付けられる断面扁平L形で前傾したボディアッパーと、該ボディアッパーの後部下側に配され操向装置支持フレームと運転席フロアプレートに結合される側断面L形で水平断面凸形のフロントインナー兼フロアと、該フロントインナー兼フロアの左右両側端のフランジに結合されるサイドパネルと、前記ボディアッパーの左右両側部の下側に配され該ボディアッパーの左右両側板下端に結合される縦断面U形のゴムカバーと、前記ボディアッパーの前端面、左右両側外面下端及び前記サイドパネルの前端に結合される前部が内方に屈曲し、後部が下方に屈曲せるフェンダーフラップとより成る着座型四輪バギー車のフロントボディ。

2

【考案の詳細な説明】

【産業上の利用分野】

本考案は、例えば牧場、農地、荒れ地等で荷物運搬に使用される四輪バギー車に係り、特に着座姿勢で運転される丸ハンドルを有する新規な四輪バギー車のフロントボディに関する。

【従来の技術】

近年、牧場、農地、荒れ地等の送行に適した小型車両として、三輪及び四輪のバギー車が開発されている。この三輪及び四輪のバギー車はオートバイと同様乗乗姿勢で運転されるもので、その操向はバーハンドルによるものである。先行技術文献としては、例えば実開昭61-66089号がある。

上記乗乗型のバギー車は、乗降しにくく、また凹凸の激しい牧場、農地、荒れ地等が走行するのであるからバー

(2)

実公平6-34213

ハンドル操作が重く、長時間走行すると、疲労するものである。さらに荷物は僅かしか積載できず、しかも添乗することができないものである。

その為、若座姿勢で運転される丸ハンドルを有する四輪バギー車が考えられている。この若座型四輪バギー車は、騎乗型四輪バギー車とは、懸向装置、駆動装置の構成、配置が大幅に異なる為、車体フレームはそれに適し且つメンテナンス上有利なそして乗降し易く、荷物を多く積載でき、しかも添乗できる構成を採ることのできる構造になされる。

これを第7図及び第8図によって説明すると、1はメインフレームで、該メインフレーム1はフラットな台枠状になすと共に前部を幅狭になり、そのメインフレーム1の前部に架橋状の線向装置支持フレーム3を立設し、その線向装置支持フレーム3の後側をフラットなフロアプレート取付部4となしてその左右両外側にステップ取付用フレーム5を水平に設け、フロアプレート取付部4の後側にはシート取付用フレーム6をメインフレーム1上に立設し、該シート取付用フレーム6に連結してその後方にはエンジン支持フレーム7をメインフレーム1の後端に立設し、その上辺7aの中間を前記メインフレーム1の後端に結合せる傾斜フレーム2に支持して、このエンジン支持フレーム7と前記シート取付用フレーム6との下方に駆動装置搭載空間8を設けている。

斯かる構成の車体フレームにおける線向装置支持フレーム3には、第7図の裏面に示す如く丸ハンドル11を有するステアリング・コラム軸12a、中間軸12b、ラック・ピニオンギヤ12cより成る線向装置12、公知のストラット13a、ナックルアーム13b、ロワアーム（図示省略）より成る縦向装置13、シフトコントロール装置14を支持することができる。フロアプレート取付部4上にはフロアプレート15を取付けることができ、その左右両外側のステップ取付用フレーム5上にはステップ16を取付けることができる。シート取付用フレーム6の上側にシート17を支持することができ、エンジン支持フレーム7にはシート17の直後より荷台18を後方に延在して支持することができる。シート取付用フレーム6とエンジン支持フレーム7の下方の駆動装置搭載空間8にはエンジン19と駆動力伝達装置20をメインフレーム1より下方に突出しないように配することができる。

【考案が解決しようとする問題点】

ところで、上記のように車体フレームに各機器、部材を取付けた場合、車体後部はシート17、荷台18にて上面が被われるのでさほど見えが悪くないが、車体前部は線向装置支持フレーム3に支持した線向装置12、縦向装置13が露出するのでタイヤからの泥はねによってこれらの装置の機能を損う場合がある。また泥はねを防ぐためメインフレーム1の左右に独立懸架装置（図示省略）にて支持された前輪21の上側には泥除けが必要である。その場合、車体前部を被うボディと前輪21の上側を被う泥除

けは、兼用されるものが要求され、またデザインに優れ、組立結合が容易で、部品点数の少ないものが要求される。

そこで本考案は、上記要求を満たすことのできる若座型四輪バギー車のフロントボディを提供しようとするものである。

【問題点を解決するための手段】

上記問題点を解決するための本考案の若座型四輪バギー車のフロントボディは、台枠状のメインフレームの前部に立設された架橋状の線向装置支持フレームの上部に取付けられる段面扁平形の前傾したボディアッパーと、該ボディアッパーの後部下側に配され線向装置支持フレームと運転席フロアプレートに結合される側断面L形で水平断面凸形のフロントインナー兼フロアと、該フロントインナー兼フロアの左右両側部のフランジに結合されるサイドパネルと、前記ボディアッパーの左右両側部の下側に配され該ボディアッパーの左右両側板下端に結合される縦断面U形のゴムカバーと、前記ボディアッパーの前端面、左右両側外面下端及び前記サイドパネルの前端に結合される前部が内方に屈曲し、後部が下方に屈曲せるフェンダーフラップとより成るものである。

【作用】

上記構成のフロントボディは、車体前部に取付けることにより、線向装置、縦向装置等の上面が被われるので、見栄えが良くなり、外観デザインが向上する。しかも前輪の上側が被われてフェンダーの役割を果たすことになる。

また上記構成のフロントボディは、部品点数が少なく、組立結合が容易であるので、作業性に優れ、車体前部に搭載される各機器、部品等のメンテナンスが容易となる。

【実施例】

本考案による若座型四輪バギー車のフロントボディの一実施例を図面を参照して説明する。

第1図はフロントボディの分解斜視図、第2図は組立結合したフロントボディの側面図、第3図は第2図のA-A矢視図、第4図は第2図のB-B断面図、第5図は第3図のC-C断面図、第6図は第2図のD-D断面図である。

第1図に於いて、30は断面扁平形の前傾したボディアッパーで、上面30aが前方に傾斜して、中央部に後端から前端に向かって次第に深くなる凹部30bが設けられ、前面に扁平凸形の帯板30cが設けられている。31は側断面L形で水平断面凸形のフロントインナー兼フロアで、前記ボディアッパー30の後部下側に配されるものである。32はフロントインナー兼フロア31の左右両側部のフランジ31aに結合される水平断面U形のサイドパネルである。33は前記ボディアッパー30の左右両側部の下側に配される縦断面L形のゴムカバーである。34は前記ボディ

(3)

実公平6-34213

5

アッパー30の前面の帯板30c、左右両側板30dの外面上端及び前記サイドパネル32の前端に結合されるフェンダーフラップで、該フェンダーフラップ34は前記34aが内方に7形に屈曲し、後部34bが垂直にL形に屈曲している。

これらの部材の各結合部には夫々ねじ挿通孔35が設けられている。

然して上記の各部材にて着座型四輪車のフロントボディを組立てるには、先ずボディアッパー30を、架橋状の縦向装置支持フレーム3（第7図参照）の門型のアッパーパイプ3aの上辺に図示した第5図に示すブラケット36と、前側サスペンションパイプ3bの中上部に架設結合した平面U形のクロスパイプ3cの前端に図示したブラケット37とに、夫々ねじ38にて固定する。次に第5図に示す如くフロントインナー兼フロア31を前記ボディアッパー30の後部下側に配し、そのフロントインナー部上端中央部を第7図に示される縦向装置支持フレーム3のロアパイプ3dの上辺中間に図示した第5図に示すブラケット39にねじ38にて固定し、フロア部後端を運転席のフロアプレート15の前端部にねじ38にて固定する。次いでサイドパネル32をフロントインナー兼フロア31の左右両側端のフランジ31aに第6図に示す如くねじ38にて固定する。次にゴムカバー33を、前記ボディアッパー30の左右両側部の下側に第4図に示す如く配し、その上端を左右両側板30dの下端面にねじ38にて固定する。そしてフェンダーフラップ34を、ボディアッパー30の左右両側外面に配して、内方に屈曲した前部34aをボディアッパー30の前面の帯板30cに第3図に示す如くねじ38にて固定し、中間部を第4図に示す如く前記のゴムカバー33と一緒にボディアッパー30の左右両側板30dにねじ38にて固定し、後部34bをサイドパネル32の前端に第2図及び第6図に示す如くねじ38にて固定する。

このように組立結合されたフロントボディにより、車体前部の縦向装置支持フレーム3に支持された縦向装置12、緩衝装置13は上部及び運転席側から遮蔽され、前輪21の上側は被われて泥除け作用がなされる。

またこの組立結合されたフロントボディは、ボディアッパー30が前方に傾斜していて、シンプルでメカニカルな*

6

*美しさを有し、またフロントインナー兼フロア31が運転席のフロアプレート15に接続されて変位に富んだ運転席空間が形成され、さらにサイドパネル32によりフロントインナー兼フロア31の左右両側端が抜けかくされてすっきりとまとまり、その上フェンダーフラップ34によりボディアッパー30の前面、左右両側面下端、サイドパネル32の前端が装飾的なアクセントが付されるので、フロントボディ全体として、デザイン的に機動性のある美しさが備わる。

さらに上記のフロントボディは、組立結合が容易であり、部品点数も少ないので、作業性に優れ、フロントボディに囲まれる各機器、部品等のメンテナンスも容易である。

【考察の効果】

以上の説明で判るように本考案の着座型四輪バギー車のフロントボディは、車体前部に搭載される各機器、部材を上部及び運転席側から扱うことができて見栄えが良くなり、外観デザインが向上する。しかも前輪の上側が被われてフェンダーの役割を果たすことになる。

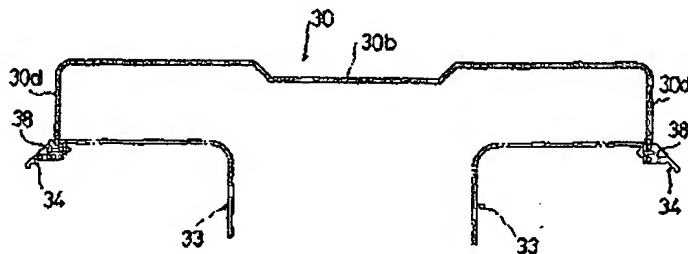
また部品点数が少なくことと相俟って組立結合が容易であるので、作業性に優れ、且つ車体前部に搭載される各機器、部品等のメンテナンスが容易である。

【図面の簡単な説明】

第1図は本考案による着座型四輪バギー車のフロントボディの分解斜視図、第2図は組立結合したフロントボディの側面図、第3図は第2図のA-A矢視図、第4図は第2図のB-B断面図、第5図は第3図のC-C断面図、第6図は第2図のD-D断面図、第7図は着座型四輪バギー車の車体フレームの側面図、第8図はその平面図である。

- 1……メインフレーム
- 3……縦向装置支持フレーム
- 15……フロアプレート、30……ボディアッパー
- 31……フロントインナー兼フロア
- 32……サイドパネル、33……ゴムカバー
- 34……フェンダーフラップ
- 34a……フェンダーフラップの前部
- 34b……フェンダーフラップの後部

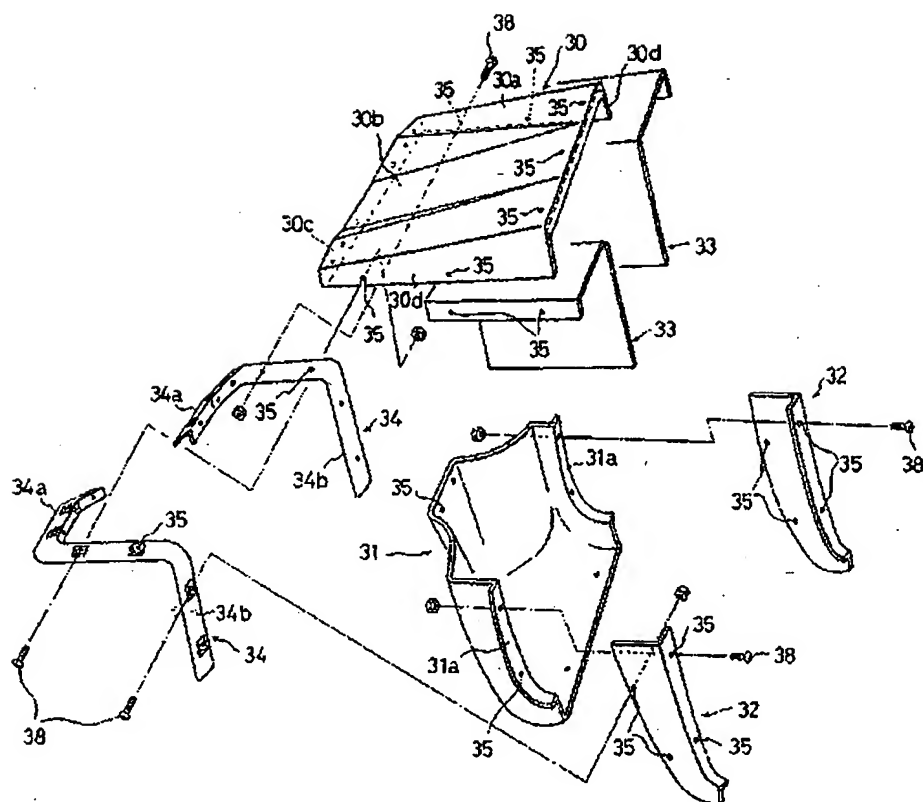
【第4図】



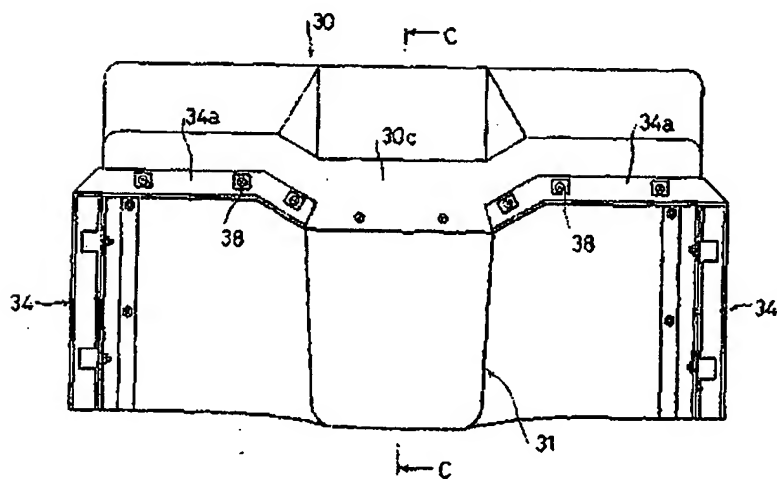
(4)

実公平6-34213

【第1図】



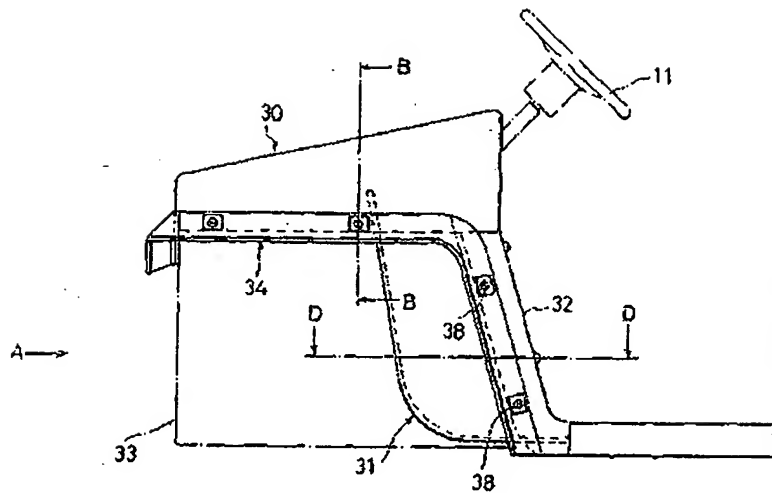
【第3図】



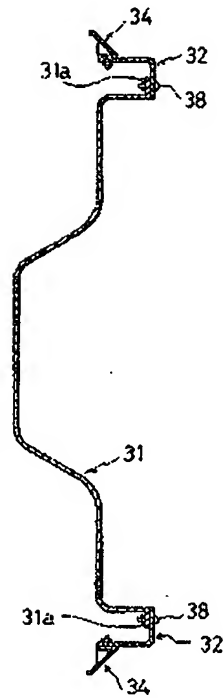
(5)

実公平6-34213

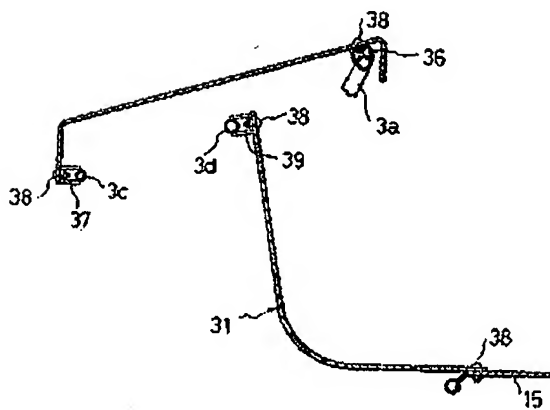
【第2図】



【第6図】



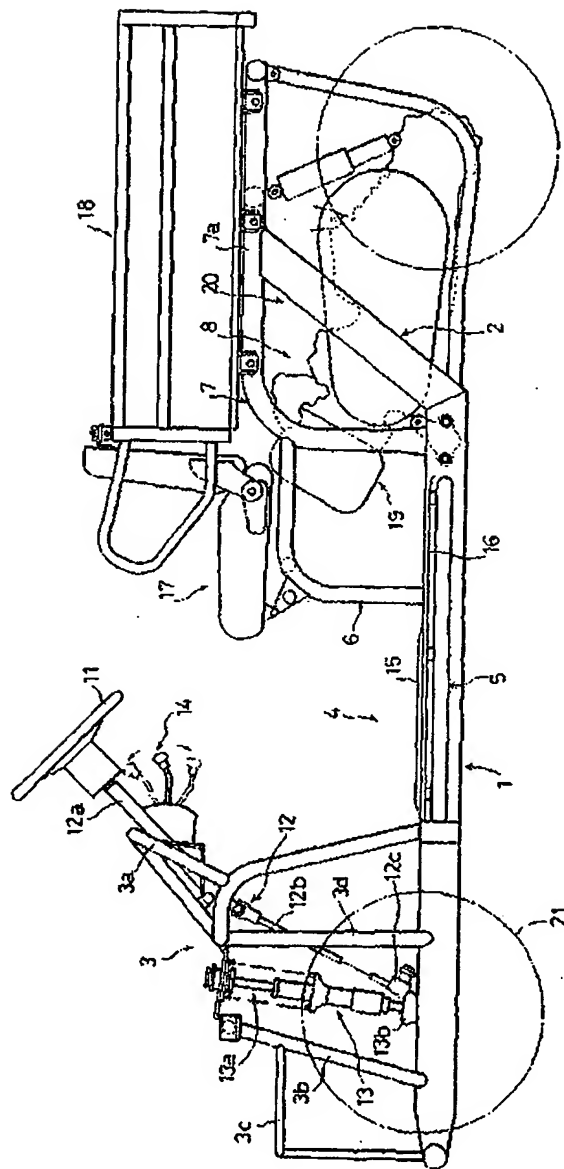
【第5図】



(6)

実公平6-34213

【第7図】



(7)

実公平6-34213

【第8図】

